

## POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

**Masarykova univerzita**

**Uchazeč**

**Habilitační práce**

**Oponent**

**Pracoviště opONENTA,  
instituce**

MUDr. Zdeněk Chovanec, Ph.D.

Diagnosticko-terapeutický management  
bronchogenního karcinomu a pooperačních komplikací

doc. MUDr. Ľubomír Tulinský, Ph.D.

Katedra chirurgických oborů a Chirurgická klinika LF  
OU a FN Ostrava

Habilitační práce MUDr. Zdeňka Chovance je předložena jako komentovaný soubor šesti publikací doplněný rozsahem výraznou teoretickou částí. Tematicky se práce věnuje diagnostice, chirurgické léčbě a perioperačnímu managementu pacientů s plicním karcinomem, se zvláštním důrazem na problematiku plicních nodulů, resekčních výkonů, pooperačních komplikací a moderních přístupů zahrnujících jak miniinvazivní techniky, tak podporu VV ECMO a fyziologické predikční modely.

### **Aktuálnost a význam tématu**

Karcinom plic zůstává i v současné době jednou z nejčastějších příčin úmrtí na onkologická onemocnění, jak ve světě, tak v České republice. Zvolená problematika je vysoce aktuální především vzhledem k dynamickému vývoji v oblasti diagnostiky (včetně implementace screeningových programů a zavedení 9. edice TNM klasifikace) i terapeutických modalit, kde získávají dominantní roli miniinvazivní postupy (VATS, RATS) a multimodální péče. Autor se zaměřuje na komplexní „cestu pacienta“, od časně detekce plicních nodulů přes chirurgickou léčbu až po predikci a management pooperačních komplikací, což odpovídá současným mezinárodním nárokům na erudici hrudního chirurga.

### **Struktura práce a použitá metodika**

Práce je koncipována jako komentovaný soubor publikací. Teoretická část, o rozsahu přibližně pěti desítek stran, podává kompaktní a přehledný souhrn současného stavu poznání. Autora oceňuji za zahrnutí velmi aktuálních témat – především detailní začlenění 9. edice TNM klasifikace s platností od roku 2025 a reflexi specifík českého screeningového programu.

Praktická část vychází ze šesti vědeckých prací, které se tematicky doplňují a pokrývají klíčové oblasti diagnostiky, techniky chirurgického zákroku a perioperační fyziologie. Metodologicky jde o kombinaci retrospektivních klinických studií (například hodnocení značení nodulů), kazuistických sdělení (VV ECMO, duplicita tumorů) a prospektivně zaměřených fyziologických studií sledujících predikci pooperačních komplikací. Tato metodická pestrost prokazuje schopnost autora pracovat jak s klinickými soubory, tak se sofistikovanými fyziologickými parametry a realizovat výzkumné projekty s interdisciplinárním přesahem.

### **Hodnocení výsledků a vědecký přínos**

V klinické rovině autor prezentuje zavedení a optimalizaci metody značení subpleurálních nodulů pomocí Patent Blue V pod CT navigací, a to s vysokou klinickou úspěšností přesahující 90 %. Téma je prakticky významné a přináší reálný benefit do předoperačního plánování. Kromě toho autor prokazuje vysokou technickou erudici a schopnost mezioborové spolupráce v publikaci věnované využití VV ECMO v hrudní chirurgii.

Největší vědeckou hodnotu představují práce č. 5 a č. 6, publikované v prestižních mezinárodních časopisech (ERJ Open Research, Heliyon). Autor zde validuje nové predikční modely pooperačních plicních komplikací využívající parametrů PETCO<sub>2</sub> a V'E/V'CO<sub>2</sub>, čímž přispívá k rozšíření možností preoperační stratifikace rizika. Zároveň práce zabývající se hyperoxémií kriticky hodnotí tradiční paradigmatata týkající se podávání kyslíku v perioperační péči. Tyto výsledky jsou klinicky relevantní a mají potenciál ovlivnit doporučené postupy v oblasti předoperačního vyšetření i pooperačního managementu rizikových pacientů.

### Formální stránka práce

Práce je po formální stránce zpracována velmi dobře. Text je stylisticky kultivovaný, odborně přesný a logicky strukturovaný. Grafická a obrazová dokumentace je kvalitní a instruktivní, zejména v kapitolách zaměřených na diagnostiku nodulů a kazuistiky. Citace odpovídají současnému stavu poznání a jsou použity adekvátně.

Habilitační práce MUDr. Zdeňka Chovance představuje kvalitní a soudržný soubor prací s významným klinickým i vědeckým přínosem. Autor prokazuje hlubokou odbornou erudici v oblasti diagnostiky a chirurgické léčby plicních nádorů, schopnost mezioborové spolupráce i aktivní účast ve vědeckovýzkumné činnosti. Soubor publikací splňuje požadavky kladené na habilitační řízení v oboru chirurgie a odpovídá očekávané úrovni vědecké a odborné vyspělosti uchazeče.

### Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce

1. Validace predikčních modelů (k publikaci č. 5): Ve své práci prezentujete nové modely pro predikci pooperačních plicních komplikací využívající PETCO<sub>2</sub>, které vykazují vynikající prediktivní vlastnosti (AUC cca 0,79). Plánujete externí validaci těchto modelů na jiné kohortě pacientů (např. v rámci multicentrické spolupráce), aby mohly být tyto modely rutinně doporučeny do širší klinické praxe mimo vaše pracoviště?
2. Prehabilitace pacientů (k úvodu a Publikaci č. 5): V úvodu práce zmiňujete grantový projekt zaměřený na trénink dechových svalů. Jakým způsobem využíváte vámi validované predikční modely (PETCO<sub>2</sub>, slope V'E/V'CO<sub>2</sub>) v klinické praxi k indikaci předoperační prehabilitace? Mají pacienti s vysokým vypočteným rizikem automaticky nárok na intenzivnější přípravu?
3. Technika značení nodulů (k publikaci č. 2): Uvádíte vysokou úspěšnost značení subpleurálních lézí pomocí Patent Blue V. Jaká je dle vašich zkušeností "learning curve" pro tuto metodu při spolupráci radiologa a chirurga? Jaké procento neúspěšných značení považujete za akceptovatelné v rutinní praxi?

### Závěr

Habilitační práce MUDr. Zdeňka Chovance, Ph.D., „Diagnosticko-terapeutický management bronchogenního karcinomu a pooperačních komplikací“, **splňuje** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Chirurgie.

V Ostravě

Dne 10.12.2025



.....  
podpis